

sieurs mètres; malgré ces contournements, les couches ne sont aucunement disloquées. Les sables sont ordinairement plus épais dans les parties basses que dans les parties hautes; il en est de même des marnes présentant une plasticité quelconque.

A quoi sont dus ces vallonnements? Pour moi, je les attribue à des dissolutions dans les sables infra-gypseux et le calcaire de Saint-Ouen, sous-jacent. Toutes ces couches ont, en effet, contenu de nombreuses lentilles de gypse qui sont entièrement dissoutes en beaucoup d'endroits, et n'ont laissé qu'un résidu peu épais de quartz carié et de rognons pseudomorphisés. Les petites couches de quartz sont rares dans les bombements et, au contraire, très abondantes dans le fond des vallonnements.

La dissolution des gypses ne paraît pas s'être faite régulièrement sur toute la surface de la plaine, mais au contraire par bandes, grossièrement parallèles, ce qui a formé une quantité de petites « vallées souterraines » plus ou moins sinueuses et dont le thalweg est orienté Nord-Sud, dans la ligne de plus grande pente de la plaine. Toutes ces « vallées » sont remplies d'eau, retenue par la couche d'argile qui forme la base des sables infra-gypseux.

Si on s'éloigne de 800 mètres vers le Nord, on observe toujours ces vallonnements, mais ils ne contiennent plus d'eau, sauf pourtant dans la partie Ouest. Ce fait s'explique par l'observation des nombreuses fouilles que les travaux actuels nécessitent dans la plaine. On peut remarquer en effet que le calcaire de Saint-Ouen se relève entre les deux points cités, et forme un barrage en travers qui dévie les eaux vers l'Ouest dans le lit d'un ancien ruisseau, asséché en surface aujourd'hui, mais dont le cours se continue souterrainement.

Quant aux puits naturels, l'hypothèse de M. Dollfus, faisant intervenir la circulation d'un cours d'eau souterrain, me paraît également pouvoir s'appliquer à leur formation; mais je ne serais pas éloigné de croire que la dissolution du gypse y est également pour une grande part.

*SUR LE NIVEAU STAMPIEN FOSSILIFÈRE DE VILLEJUIF,
LA POSITION STRATIGRAPHIQUE DES SABLES DE FONTENAY.*

PAR MM. LUCIEN HAMELIN ET MAURICE MORIN.

En 1835, Cuvier et Brongniart signalent dans leur description géologique des environs de Paris la présence, en différentes localités, de sables ou grès fossilifères; entre autre ils citent Romainville et Montmartre⁽¹⁾.

⁽¹⁾ CUVIER ET BRONGNIART, *Description géologique des environs de Paris*, p. 103 et 494.

Ces auteurs trompés en certaines localités par l'allure des sables de Beauchamps indiquent la présence de sables stampiens en des lieux où ils avaient affaire aux sables sartoniens. Il s'ensuivit un mélange de faune qui fit rapporter les conditions de vie des Mollusques stampiens à celles des Mollusques du Lutétien supérieur et du Bartonien.

Depuis, de nombreux auteurs ont apporté par des faits nouveaux un grand éclaircissement sur la question des sables stampiens; et, à ce sujet, il nous semble utile de citer quelques-uns de ces travaux, qui, par l'accumulation de documents et de faits nouveaux qu'ils apportèrent, ont contribué à amener la détermination de la position des assises stampiennes, au point de relative précision où elle en est.

Tout d'abord, nous ne pouvons passer sous silence les recherches de fossiles faites à Montmartre et Romainville par d'Orbigny, qui en publia les résultats dans son tableau des assises tertiaires du bassin de Paris.

Depuis, M. F. Dollfus⁽¹⁾ indiqua avec doute la position des sables dits de Fontenay, ainsi que celles des marnes et des mollasses à huîtres. Cet auteur place la mollasse de Montmartre au niveau de la mollasse d'Etréchy, et même avec incertitude il attribue les sables de Fontenay au niveau de Jeurs.

Les ouvrages publiés par MM. Cossmann et Lambert⁽²⁾ par MM. Stanislas Meunier et Lambert⁽³⁾ semblent en certains points contredire l'opinion de M. Dollfus.

C'est précisément la contradiction entre les divers auteurs qui se sont occupés du stampien des environs immédiats de Paris qui nous amena à essayer de préciser le niveau de certaines couches de ces assises critiques, essai où nous avons été devancés par Munier-Chalmas qui, dans son cours, signalait comme parfaitement reconnaissables aux environs de Paris les divers niveaux du terrain d'Étampes et se basait, pour cette reconnaissance, sur la couleur diverse des sables. Tout récemment M. Courty⁽⁴⁾ a indiqué sommairement les sables argileux dits de Fontenay, comme synchroniques des sables de Jeurs.

Or, il se trouve que la découverte d'une argile fossilifère à Villejuif, à la partie inférieure et moyenne des sables de Fontenay nous amène à confirmer pleinement l'opinion qui a été émise par G. Courty.

Les sables de Fontenay sont bien, au moins dans leur partie inférieure, contemporains au niveau de Jeurs.

(1) DOLLFUS, *Notice sur une nouvelle carte géologique des environs de Paris*, p. 76 à 78.

(2) COSSMANN et LAMBERT. *Revision du terr. olig. marin d'Étampes*.

(3) STAN. MEUNIER et LAMBERT, *Faune stampienne de Pierrefite près d'Étampes*.

(4) COURTY, *Principes de géologie stratigraphique*, Paris, 1907, Hermann, édit., p. 45.

En effet, nous avons trouvé dans ces argiles :

CYTHÆREA INCRASSATA.

CERITHIUM INTRADENTATUM?

TORNATINA EXERTA.

TROCHUS SPEC.?

PINNA DESHAYESI.

AVICULA STAMPENSIS.

CORBULA SUBPISUM.

CORBULA PINIDIGI LOÏDES.

LUCINA HEBERTI.

TELLINA SPEC.?

CORBULOMYA TRIANGULA.

CARDIUM SCOBINULA merian.

= CARDIUM RAULINI Hebert.

CARDIUM TENNISULCATUM Nyst. . .

LEDA GRACILIS pare.

On ne se trouve pas là, comme à la Ménagerie près de Versailles, en présence d'un mélange de faune de Morigny avec celle de Jeurs; les sables argileux de Villejuif sont franchement du niveau de Jeurs; peut-être le sommet du sable argileux appartient-il au niveau de Morigny; en tout cas, la présence de *Cerithium Intradentatum* jointe à celle de *Cytherea Incrassata*, dont nous avons trouvé des moules à 20 centimètres au-dessus du lit fossilifère, nous engage à penser que les sables argileux dits de Fontenay sont synchroniques du falun de Jeurs.

Les mollasses et calcaires marins de Villejuif, Fresnes, Montmartre, Mont-Valérien passeraient de ce fait en parfaite concordance avec la mollasse d'Étréchy, près d'Étampes.

SUR LES DEUX CÉRITES DE L'ÉOCÈNE.

C. Tuberosum Lamk. **C. Brocchii** Desh.,

PAR R. CHARPIAT.

(LABORATOIRE DE M. STANISLAS MEUNIER.)

D'après Deshayes (t. II du 1^{er} ouvrage, p. 308), «le Cérîte tuberculeux est allongé, assez large à la base, très pointu au sommet. Il est composé d'une vingtaine de tours très aplatis. Les premiers sont granuleux et les suivants sont couronnés au sommet d'une rangée de gros tubercules obtus, rapprochés et cependant peu nombreux à cause de leur grosseur.